第一图书网, tushu007.com

<<半导体器件物理>>

图书基本信息

书名：<<半导体器件物理>>

13位ISBN编号：9787111182511

10位ISBN编号：7111182510

出版时间：2006-2

出版时间：机械工业出版社

作者：顾晓清

页数：179

字数：289000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书融合了半导体物理和晶体管原理两部分的内容。
考虑到对高职学生的教育要求，本书在编写时尽量减少理论推导，用通俗易懂的语言来阐述半导体物理的基本知识和晶体管的基本原理。
全书共分10章，第1章介绍半导体物理的基本知识，第2章阐述P-N结的特性，第3到6章讲述晶体管的直流特性、交流特性、开关特性和高频大功率晶体管的设计，第7到第10章讲述MOS器件的相关内容。
每章均有与教学内容相结合的适量习题。
　本书可作为高职高专院校微电子技术专业的教材，又可作为微电子技术人员的参考书。

<<半导体器件物理>>

书籍目录

出版说明前言第1章 半导体特性 1.1 半导体的晶体结构 1.2 半导体的电性能 1.3 半导体中的电子状态和能带 1.4 半导体中的杂质和缺陷 1.5 载流子的运动 1.6 非平衡载流子 1.7 习题第2章 P-N结 2.1 P-N结及其能带图 2.2 平衡P-N结 2.3 P-N结直流特性 2.4 P-N结结电容 2.5 P-N结结击穿 2.6 习题第3章 晶体管的直流特性 3.1 概述 3.2 平面晶体管的电流放大系数及影响电流放大系数的因素 3.3 晶体管的反向电流 3.4 晶体管的击穿电压 3.5 晶体管的基极电阻 3.6 习题第4章 晶体管的频率特性与功率特性 4.1 晶体管的频率特性 4.2 高频等效电路 4.3 高频功率增益和最高振荡频率 ……第5章 晶体管的开关特性第6章 双极型晶体管的设计第7章 半导体表面特性及MOS电容第8章 MOS场效应晶体管的基本特性第9章 MOS功率场效应晶体管第10章 小尺寸MOS器件的特点附录参考文献

编辑推荐

微电子技术是一个高科技的学科，在高职学校作为一个专业来培养人才的时间还不长，适合高职教育的教材也不多。
《21世纪高职高专系列教材：半导体器件物理（新版）》是根据高等职业教育的特点来编写的，融合了半导体物理和晶体管原理两部分的内容，可以作为微电子技术专业基础课的教材使用。
考虑到高职学生的教育特点，书中尽量减少理论推导，用通俗易懂的语言来阐述半导体物理的基本知识和晶体管的基本原理，为学生学习微电子技术和半导体器件原理打下一个良好的基础。
本教材的参考教学时数为100学时。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com